

# **MOBILE AUDIO SYSTEMS**

AUDIO VERSTÄRKER
AUDIO AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR SON
AMPLIFICADOR DE AUDIO

BPA 2480 / 24120

7 607 005 302 / 301

K7/VKD 3 D95 340 002 Sa 02/95

# Ersatzteilliste • Spare Parts List • Liste de rechanges • Lista de repuestos



## Weitere Dokumentationen

Datenblatt BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Datenblatt BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Schaltbild K7/VKD 3 D95 240 001



## Supplementary documentation

Data sheet BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Data sheet BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Schematic diagram K7/VKD 3 D95 240 001



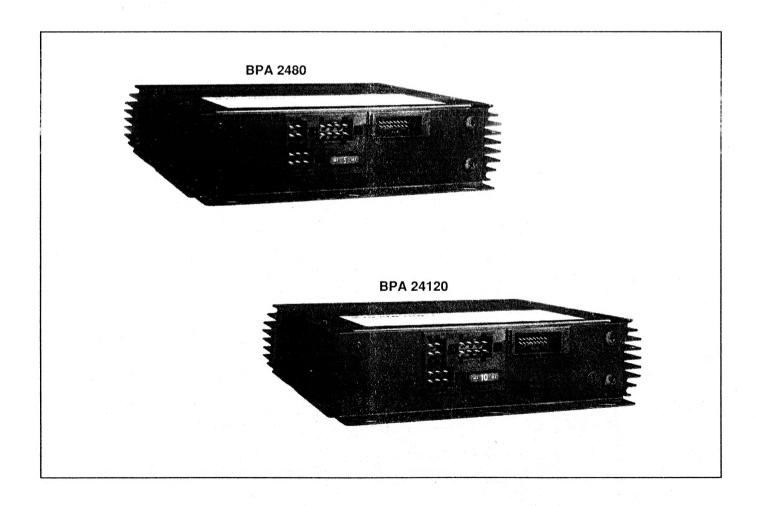
#### Documentation complementaire

Feuille de données BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Feuille de données BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Schema de connexions K7/VKD 3 D95 240 001



#### Documentación suplementaria

Hoja de datos BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Hoja de datos BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Esquema de conexión K7/VKD 3 D95 240 001



## Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
#		
R 600/601	Poti (BPA 24120)	9 648 059 021
#		
R 652	Varistor S020K30	9 930 053 165
500		
D 100 D 150 D 200 D 250 D 300 D 350 D 400 D 401 D 450 D 500	MC 4558 MC 4558 TDA 2052 TDA 2052 TDA 2052 TDA 2052 TDA 317 T LM 317 T LM 317 T TDA 2052 TDA 2052	9 934 051 065 9 934 051 065 9 934 051 082 9 934 051 082 9 934 051 082 9 934 051 082 8 945 901 736 8 945 901 736 8 945 901 736 9 934 051 082 9 934 051 082
L 200 L 300 L 450 L 500 L 600 L 601	300 µH 300 µH 300 µH 300 µH 2,2 µH INDUCTOR	8 908 411 058 8 908 411 058 8 908 411 058 8 908 411 058 8 948 411 055 9 935 050 105
F 600 F 600	5 A (BPA 2480) 10 A (BPA 24120)	1 904 516 104 1 904 516 106
* (	Ø ·	
V 100 V 101 V 102 V 103 V 104 V 105 V 106 V 107 V 150 V 151 V 152 V 153 V 161 V 162 V 163 V 200 V 201 V 201 V 220 V 230 V 244 V 245 V 246	1N 4148	8 925 405 822 8 905 707 314 8 905 707 314

Position	Bezeichnung	Bestell-Nr.
Position	Designation	Part no.
Position	Dénomination	No. dé commande
Posición	Denominación	Número de pedido
V 250	1N 4148	8 925 405 822
V 300	1N 4148	8 925 405 822
V 301	1N 4148	8 925 405 822
V 350	1N 4148	8 925 405 822
V 400	1N 4002	8 905 405 636
V 401	1N 4002	8 905 405 636
V 410	BC 548	8 905 707 314
V 420	BC 548	8 905 707 314
V 450	1N 4002	8 905 405 636
V 500	1N 4148	8 925 405 822
V 501	1N 4148	8 925 405 822
V 550	1N 4148	8 925 405 822
V 651	BZW 04-33	9 932 051 123

#### Hinweis:

Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

#### Nota:

Des condensateurs et résistaces commerciaux ne sont pas inclus dans la liste des pièces détachées. Veuillez acheter ces pièces chez votre spécialiste.

#### Note:

Capacitors and resistors usual in trade are not mentioned in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

#### Nota:

No se indican en la lista de piezas de requestos los condensatores y los resistores de uso comercial. Les rogamos comprar esas piezas en el comercio especializado.

# BLAUPUNKT

# MOBILE AUDIO SYSTEMS

AUDIO VERSTÄRKER AUDIO AMPLIFIER AMPLIFICATEUR SON AMPLIFICADOR DE AUDIO

BPA 2480 / 24120

7 607 005 302 / 301

K7/VKD 3 D95 240 001 02/95

## Schaltbild • Schematic diagram • Schema des connexions • Esquema de conexión



#### Weitere Dokumentationen

Datenblatt BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Datenblatt BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Ersatzteilliste K7/VKD 3 D95 340 002



#### Supplementary documentation

Data sheet BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Data sheet BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Spare part list K7/VKD 3 D95 340 002



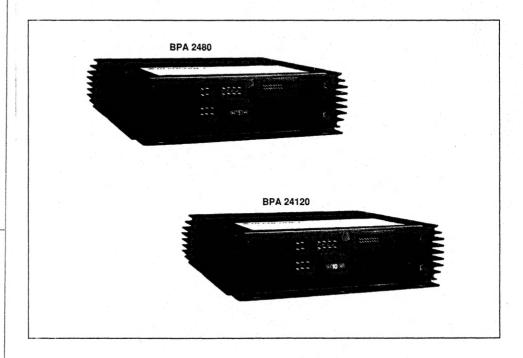
#### Documentation complementaire

Feuille de données BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Feuille de données BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Liste de rechanges K7/VKD 3 D95 340 002



#### Documentación suplementaria

Hoja de datos BPA 2480 K7/VKD 3 D95 540 001 Hoja de datos BPA 24120 K7/VKD 3 D95 540 002 Lista de repuestos K7/VKD 3 D95 340 002

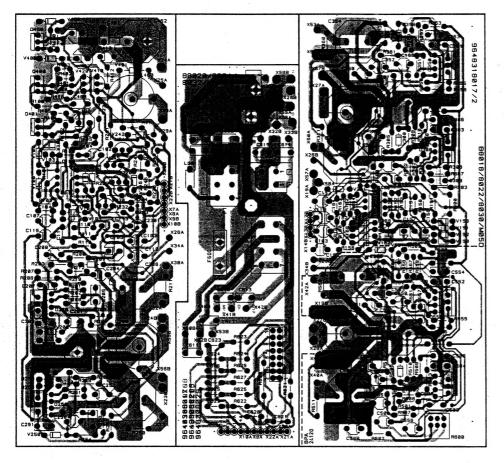


#### Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck - auch auszugsweise nur mit Ouellenangabe gestaltet! Modification réservées! Reproduction - aussi en abrégé permise seulement avec indication des sources utilisées

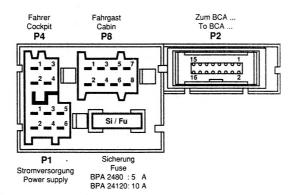
Gedruckt in Deutschland Printed in Germany by Hagemann Druck, Hildesheim Modification reserved! Reproduction - also by extract only permitted with indication of sources used ¡Modificaciones reservadas! Reproducción - también en parte Abbildung: Platte BPA 24120 Illustration: Component board BPA 24120





# Anschlußfeld

# Plug unit



# P1

Pin	Funktion / Function
1	Plus - Eingang 24 V Versorgungsspannung Plus - Supply voltage input 24 V
2	Minus - Eingang (Masse) Minus - Input (Ground)
3	nicht angeschlossen not connected
4	nicht angeschlossen not connected
5	nicht angeschlossen not connected
6	Ausgang Schaltspannung (Ein = 14 V) Control voltage output (On = 14 V)

#### P2

Pin	Funktion / Function	
1+2	Plus - Ausgang 15 V Versorgungsspannung Plus - Supply voltage output 15 V	
3 + 4	Minus - Ausgang (Masse) Minus - Output (Ground)	
5	Eingang Schaltspannung ( Ein / Aus ) Control voltage input ( On / Off )	
6	Plus - Ausgang 15 V Dauerspannung (permanent) Plus - Supply voltage output 15 V (permanent)	
7	- Eingang Audio, Cockpit links - Input Audio, Cockpit left	
8	+ Eingang Audio, Cockpit links + Input Audio, Cockpit left	
9 - Eingang Audio, Cockpit rechts - Input Audio, Cockpit right		
+ Eingang Audio, Cockpit rechts + Input Audio, Cockpit right  Minus - Ausgang (Masse) Minus - Output (Ground)		
		12
13	+ Eingang Audio, Cabin links + Input Audio, Cabin left	
14	- Eingang Audio, Cabin rechts - Input Audio, Cabin right	
15	+ Eingang Audio, Cabin rechts + Input Audio, Cabin right	
16	nicht angeschlossen not connected	

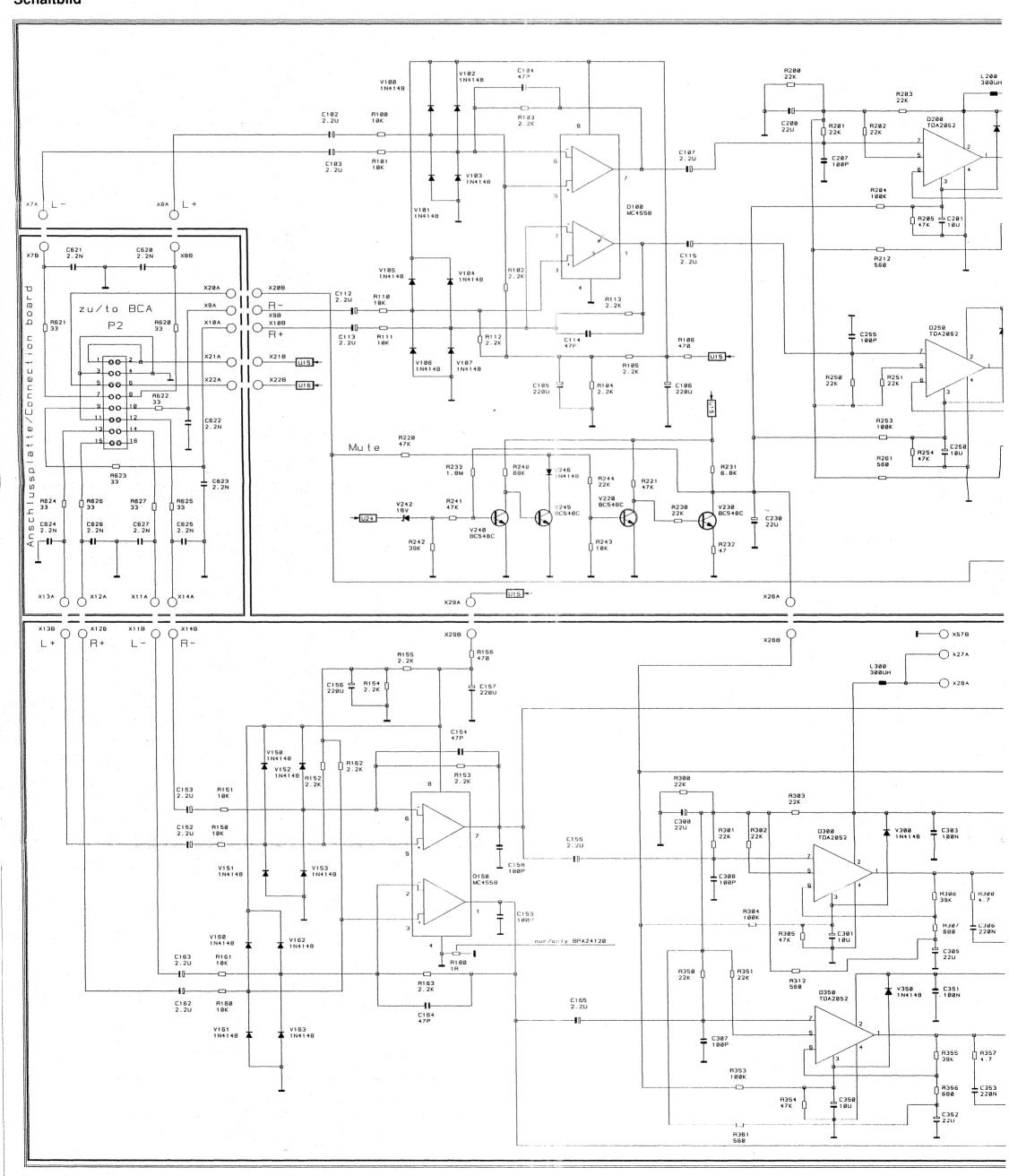
# P4

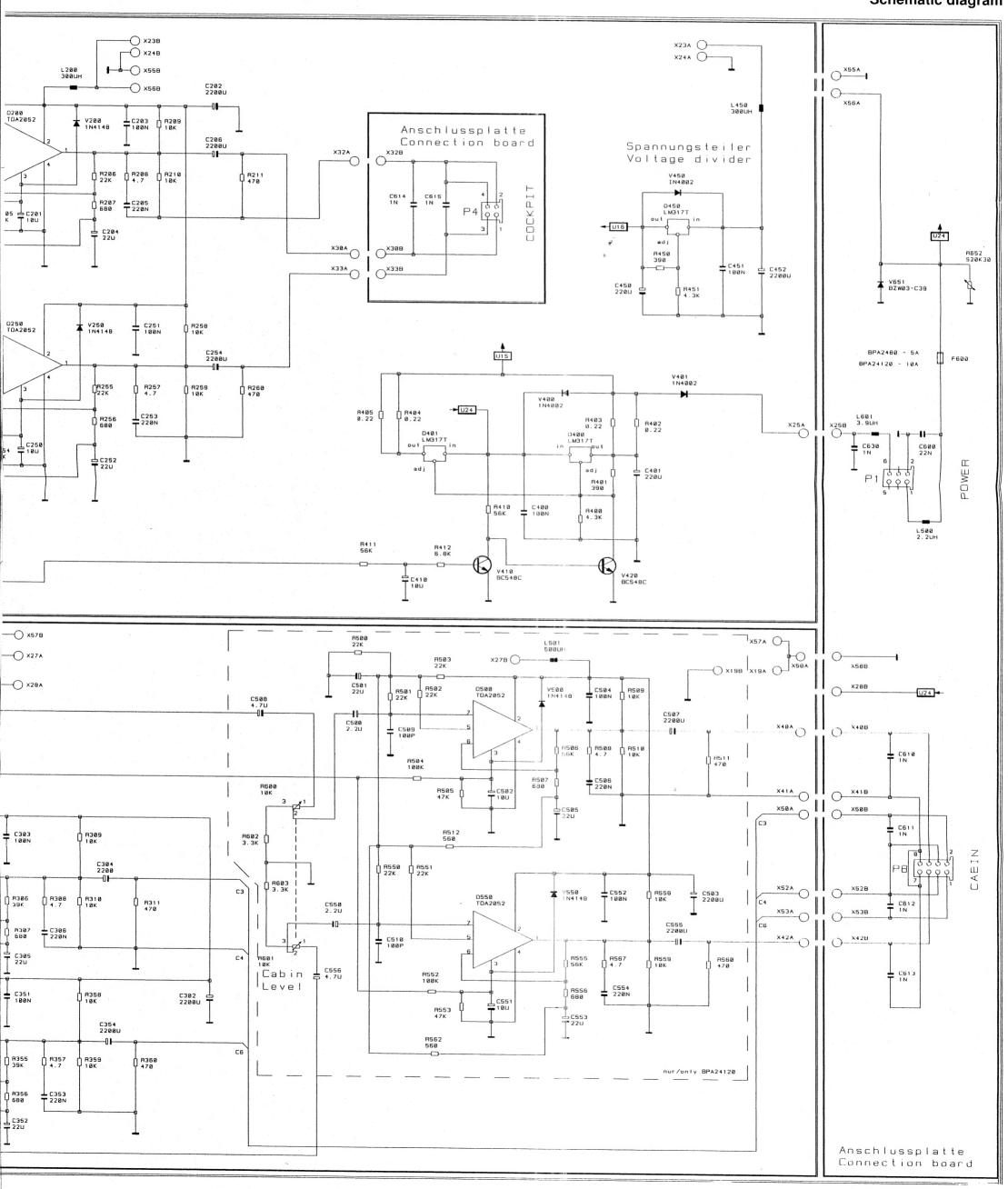
Pin	Funktion / Function				
1	+ Ausgang Audio, Cockpit links + Output Audio, Cockpit left				
2	Ausgang Audio, Cockpit links     Output Audio, Cockpit left	-			
3	+ Ausgang Audio, Cockpit rechts + Output Audio, Cockpit right				
4	Ausgang Audio, Cockpit rechts     Output Audio, Cockpit right				

#### **P8**

Pin	Funktion / Function	
1	+ Ausgang Audio, Cabin rechts + Output Audio, Cabin right	
2	+ Ausgang Audio, Cabin links + Output Audio, Cabin left	
3	Ausgang Audio, Cabin rechts     Output Audio, Cabin right	
4	Ausgang Audio, Cabin links     Output Audio, Cabin left	
5	+ Ausgang Audio, Cabin rechts + Output Audio, Cabin right	Nur BPA 24120: Audio-Pegel an Pin 5 - Pin 8
6	+ Ausgang Audio, Cabin links + Output Audio, Cabin left	einstellbar.
7	Ausgang Audio, Cabin rechts     Output Audio, Cabin right	Only BPA 24120: Audio-level at Pin 5 - Pin 8
8	Ausgang Audio, Cabin links     Output Audio, Cabin left	adjustable.

# Schaltbild







# **MOBILE AUDIO SYSTEMS**



AUDIO VERSTÄRKER **AUDIO AMPLIFIER** AMPLIFICATEUR SON AMPLIFICADOR DE AUDIO

**BPA 24120** 

7 607 005 301

K7/VKD 3 D95 540 002 04/95

## Datenblatt · Data sheet · Feuille de données · Hoia de datos

(D)

#### Weitere Dokumentationen

Schaltbild K7/VKD 3 D95 240 001 Freetzteilliste K7/VKD 3 D95 340 002 (GB)

#### Supplementary documentation

Schematic diagram K7/VKD 3 D95 240 001 Spare part list K7/VKD 3 D95 340 002

#### Documentation complementaire

Schema de connexions K7/VKD 3 D95 240 001 Liste de rechanges K7/VKD 3 D95 340 002

# Documentación suplementaria

Esquema de conexión K7/VKD 3 D95 240 001 Lieta de renuestos K7/VKD 3 D95 340 002

_		q	-		
Technische Daten		Technical data	Données techniques	Datos tecnicos	
	<b>Maße</b>	Dimensions	Dimensions	Dimensiones	
	218 x 55 x 218 mm (BxHxT)	218 x 55 x 218 mm (WxHxD)	218 x 55 x 218 mm (LxHxP)	218 x 55 x 218 mm (AnxAlxPr)	
	Masse	Weight	Poids	Peso	
	ca. 1900 g	approx. 1900 g	env. 1900 g	1900 g aprox.	
	Betriebsspannung	Operating voltage	Tension de fonctionnement	Tensión de operación	
	24 V (20 - 32 V)	24 V (20 - 32 V)	24 V (20 - 32 V)	24 V (20 - 32 V)	
	Stromaufnahme I min. 0,4 A I max. 5,0 A	Current consumption I min. 0.4 A I max. 5.0 A	Consommation de courant I min. 0,4 A I max. 5,0 A	Consumo de corriente I min. 0,4 A I max. 5,0 A	
	Nennleistung Cockpit $2 \times 20 \text{ W } (4\Omega)$ Cabin $4 \times 20 \text{ W } (4\Omega)$	Nominal power Cockpit 2 x 20 W (4Ω) Cabin 4 x 20 W (4Ω)	Puissance nominale Cockpit 2 x 20 W (4Ω) Cabin 4 x 20 W (4Ω)	Potencia nominal Cockpit $2 \times 20 \text{ W } (4\Omega)$ Cabin $4 \times 20 \text{ W } (4\Omega)$	
	Regelbereich (Cabin level)	Control range (Cabin level)	Gamme de réglage (Cabin level)	Gamme de regul. (Cabin level)	
	+3dB / -9dB	+3dB / -9dB	+3dB / -9dB	+3dB / -9dB	
	Lautsprecherausgang $\geq 4\Omega$	Speaker output ≥ 4Ω	Sortie H-P ≥ 4Ω	Salida de altavoz ≥ 4Ω	
	Klirrfaktor	Distortion	Distorsion	Distorsión	
	0,1% (4W / 1kHz)	0.1% (4W / 1kHz)	0,1% (4W / 1kHz)	0,1% (4W / 1kHz)	
	Übertragungsbereich	Transmission range	Bande passante	Gama de transmisión	
	30 Hz - 25 kHz	30 Hz - 25 kHz	30 Hz - 25 kHz	30 Hz - 25 kHz	
	Schaltausgang	Switching output	Sortie de connexion	Salida de conmutación	
	P1 / Pin 6	P1 / Pin 6	P1 / Pin 6	P1 / Pin 6	
	Ein: 14 V / I max. 200 mA	On: 14 V / I max. 200 mA	Mache: 14 V / I max. 200 mA	Conect.: 14 V / I max. 200 mA	
		1	1		

#### Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Anderungen vorbehalten! Nachdruck - auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet

Modification réservées! Reproduction - aussi en abrégé permise seulement avec indication des sources utilisées

Gedruckt in Deutschland Printed in Germany by HDR

Modification reserved! Reproduction - also by extract solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

only permitted with indication of sources used es reservadas? Reproducción - también en parte

## Beschreibung

Der Audioverstärker BPA 24120 wird über das Zentralkabel an den Control Amplifier BCA angeschlossen. Seine Betriebsspannung beträgt +24 Volt, - gegen Masse.

Der Verstärker ist mit drei Stereo-Leistungsverstärkern für

getrennte Klangzonen ausgestattet. Für den Fahrerbereich "Cockpit" ein Stereoverstärker mit einer Ausgangsleistung von 20 Watt pro Kanal an 4 Ohm und für den Fahroastbereich "Cabin" zwei Stereoverstärker mit einer Ausgangsleistung von 20 Watt pro Kanal an 4 Ohm.

Mit dem Level-Regler besteht die Möglichkeit, die Lautstärke eines "Cabin"-Stereoverstärkers gegenüber dem zweiten anzupassen. Hierdurch kann eine gleichmäßige Beschallung z.B. bei Doppeldecker-Fahrzeugen erreicht werden.

Der Anschlußwert der Lautsprechergruppen muß so ausgelegt werden, daß der Gesamtwiderstand nicht weniger als 4 Ohm heträgt

Wegen der erforderlichen Kühlung ist bei der Montage darauf zu achten, daß der Verstärker an einer gut belüfteten und vor Feuchtigkeit geschützten Stelle eingebaut wird. Die Kühlripnen sollten senkrecht stehen

Über den Stecker P 1 / Pin 6 (14 V Schaltausgang) besteht die Möglichkeit z.B. eine aktive Antenne zu betreiben.

Zum Anschließen des Verstärkers stehen verschiedene Einbausätze zur Verfügung. Diese unterscheiden sich durch unterschiedliche Kabellängen und sind bei der Anlagenbestellung gesondert aufzuführen. Verlängerungskabel für das Zentralkabel stehen nicht zur Verfügung. Einbausatz mit Spezialkabel 1,7m: 7 608 601 620

Einbausatz mit Spezialkabel 3,0m: 7 608 601 820 Einbausatz mit Spezialkabel 4,0m: 7 608 601 920 Einbausatz mit Spezialkabel 5.0m: 7 608 602 020 Einbausatz mit Spezialkabel 8.0m: 7 608 602 220

Für das AMP- POWERTIMER-Kontaktsystem sind folgende Steckergehäuse und Anschlußkontakte lieferbar: Steckergehäuse 6-polig: 7 608 602 820 Steckergehäuse 8-polig: 7 608 602 920

Kontakte für Kabelstärke 1.0-2.0mm; 7 608 603 120

## (F) Description

L'amplificateur son BPA 24120 est connecté à l'amplificateur de contrôle BCA par l'intermédiaire du câble central. La tension de service est de + 24 volts, - par rapport à la

L'amplificateur est doté de trois amplificateurs de puissance stéréo pour des zones sonores séparées.

Pour le "Cockpit" du conducteur un amplificateur stéréo d'une puissance de sortie de 20 watts par canal sous 4 ohms et pour le "Cabin" des passagers deux amplificateurs stéréo d'une puissance de sortie de 20 watts par canal sous 4 ohms. Le volume sonore d'un amplificateur stérén. Cabin" peut être adapté par rapport au deuxième amplificateur à l'aide du régulateur de niveau. On réalise ainsi une sonorisation réqulière p.ex. dans les autobus à impériale.

La puissance connectée des groupes de haut-parleurs doit être conque de sorte que la résistance totale ne soit pas inférieure à

Pour assurer le refroidissement nécessaire, veiller lors du montage à ce que l'amplificateur soit monté à un endroit bien ventilé et à l'abri de l'humidité. Les ailettes de refroidissement devraient être en position verticale

Il y a la possibilité de connecter une antenne active par l'intermédiaire du connecteur P1/broche 6 (14 V sortie de connexion)

De différents jeux de montage sont disponibles pour raccorder l'amplificateur. Ceux-ci se distinguent par les longueurs différentes des câbles et doivent être spécifiés en passant la commande. Des câbles de rallonge pour le câble central ne sont pas disponibles.

Jeu de montage avec câble spécial 1,7 m: 7 608 601 620 Jeu de montage avec câble spécial 3,0 m: 7 608 601 820 Jeu de montage avec câble spécial 4,0 m: 7 608 601 920 Jeu de montage avec câble spécial 5,0 m: 7 608 602 020 Jeu de montage avec câble spécial 8,0 m: 7 608 602 220

Les logements de prise et contacts de connexion suivants sont disponibles pour le système de contact AMP-POWERTIMER: Logement de prise à 4 pôles: 7 608 602 720 Logement de prise à 6 pôles: 7 608 602 820

Logement de prise à 8 pôles: 7 608 602 920 Contacts pour les câbles d'un diamètre de 1.0 à 2.0 mm:

7 608 603 120

### (B) Description

The audio amplifier BPA 24120 is connected to the control amplifier BCA via the central cable.

It operates on a voltage of +24 V across ground. The amp is equipped with three stereo power amplifiers for

separated sound zones.
For the driver zone "Cockpit" one stereo amplifier with an output power of 20 watts per channel into 4 ohms and for the passenger range "Cabin" two stereo amplifiers with an output power of 20 watts per channel into 4 ohms.

Using the Level" control it is possible to match the volume of one "Cabin" stereo amp with the second one. This enables an even sound distribution for example in double-decker vehicles.

The technical specifications of the speaker groups to be connected must be chosen such that the overall resistance does not fall below 4 ohms

To provide sufficient cooling, mount the amplifier in a place with good air ventilation and away from possible humidity. The heat sink fins should stand in a vertical position.

Using the connector P1/pin 6 (14 V switching output) it is possible, for example, to operate an active antenna

To connect the amplifier, different mounting kits are available, which differ by the individual cable lengths included. Such kits must be separately listed when ordering the system. No extension cords are available for the central cable.

Mounting kit with special cable 1.7 m: Mounting kit with special cable 3.0 m: 7 608 601 820 Mounting kit with special cable 4.0 m: 7 608 601 920 Mounting kit with special cable 5.0 m: 7 608 602 020 Mounting kit with special cable 8.0 m: 7 608 602 220

For the AMP-POWERTIMER contact system the following connector housings and contacts are available: 4-pole connector housing:

7 608 602 720 7 608 602 820 6-pole connector housing: 8-pole connector housing: 7 608 602 920

Contacts for cable diameters of 1.0 to 2.0 mm; 7 608 603 120

## (E) Descripción

El amplificador de audio BPA 24120 se conecta al amplificador de control BCA a través del cable central. La tensión de alimentación es de +24 V a masa. El BPA 2480 está equipado con tres amplificadores estereofónicos de potencia para distintas zonas de sonido. Para la zona del conductor "Cockpit" un amplificador esterofónico suministrando una potencia de salida de 20 vatios por canal en 4 ohmios y para la zona de los viajeros dos amplificadores estereofónicos con una potencia de salida de 20 vatios por canal en 4 ohmios.

Mediante el regulador de nivel "Level" es posible adaptar el volumen de un amplificador esterofónico "Cabin" al nivel de otro amplificador segundo. Esto facilitará una distribución bien equilibrada del sonido, importante por ejemplo en autocares de dos planos.

Las características técnicas de los grupos de altovoces a conectar deben seleccionarse de tal modo que la resistencia total no sea de menos de 4 ohmios.

Para una refrigeración suficiente el amplificador debe montarse en un lugar de buena ventilación y protegido contra la humedad. Instale el amplificador de manera que las aletas de disipación térmica estén en una posición vertical.

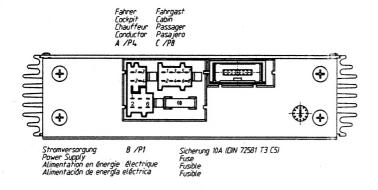
A través del conector P1/pin 6 (14 V salida de conmutación) es posible, por ejemple, operar una antena activa.

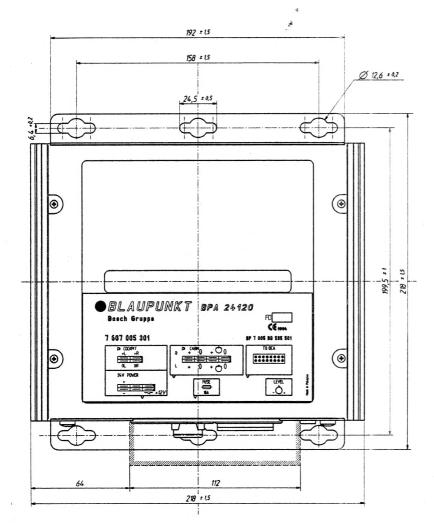
Para la conexión del amplificador son disponibles varios kits de instalación. Estos se diferencian por los valores de longitud de cable diferentes y deben indicarse separadamente al pedir el sistema de audio. Para el cable central no son disponibles. ningunos cables de extensión.

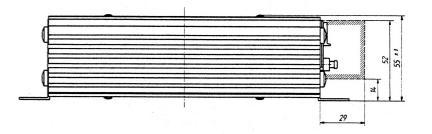
Kit de instalación con cable especial de 1.7 m: 7 608 601 620 Kit de instalación con cable especial de 3.0 m: 7 608 601 820 Kit de instalación con cable especial de 4.0 m: 7 608 601 920 Kit de instalación con cable especial de 5.0 m: 7 608 602 020 Kit de instalación con cable especial de 8.0 m: 7 608 602 220

Para el sistema de contacto AMP-POWERTIMER son disponibles los siguientes tipos de conector y contactos de conexión: Caja de conector de 4 polos: 7 608 602 720 Caja de conector de 6 polos: 7 608 602 820 Caja de conector de 8 polos: 7 608 602 920 Contactos para diámetros de cable de 1.0 a 2.0 mm:

7 608 603 120







Anschluß Terminal Raccord Conexión		l	Anschlußfeld Plug Unit Boitier de rai Panel de cont	ccorden	nent		
	A /P4		B /P1	8 /P1		C /P8	
1		+4	Power	+		+R	
2	Cockpit _	OL	24V	T	Cabin	+L	
3		+R			1	0R	
4		0R		-	, ,	OL	
5						+R	
6			Out 12V +		Cabin	+L	
7					2	0R	
8					"   "	OL	



Freiraum für Stecker Clearance for Plugs Espace libre pour prise Area libre para conector

Gerät ohne Verpackung gezeichnet. Diese Zeichnung enthält nur die wesentlichen Einbaumaße Weitere Maße sind den Einzelteilzeichnungen zu entnehmen. Eingetragene Toleranzen sind für die Abnahme bestimmt.

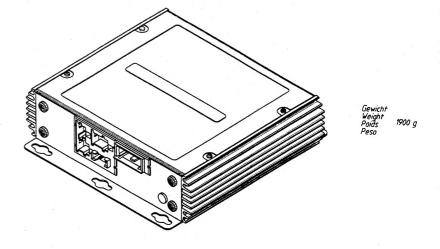
Drawing without packing. This drawing only includes the most essential mounting dimensions. If further dimensions are required, refer to the part drawings

IT further dimensions are required, refer to the part drawir Indicated tolerances serve for acceptance.

Dessin du poste sans emballage. Le dessin ne résente que les côtes de montage principales. Pour d'autres côtes se référer aux dessins detailles des elements. Les tolerances indiquées sont destinées a l'acception.

equipo dibujado sin embalaje. Este dibujo sólo contiene las dimensiones de montaje esenciales

esenciales. Otras dimensiones véanse en los dibujos de detalle. Tolerancias anotadas previstas para recepción.





# **MOBILE AUDIO SYSTEMS**



**AUDIO VERSTÄRKER** 

AUDIO AMPLIFIER AMPLIFICATEUR SON AMPLIFICADOR DE AUDIO

**BPA 2480** 

7 607 005 302

K7/VKD 3 D95 540 001 02/95

## Datenblatt · Data sheet · Feuille de données · Hoia de datos

(D)

## Weitere Dokumentationen

Schaltbild K7/VKD 3 D95 240 001 Ersatzteilliste K7/VKD 3 D95 340 002 (GB)

## Supplementary documentation

Schematic diagram K7/VKD 3 D95 240 001 Spare part list K7/VKD 3 D95 340 002

## (F)

#### Documentation complementaire

Schema de connexions K7/VKD 3 D95 240 001 Liste de rechanges K7/VKD 3 D95 340 002

## (E)

#### Documentación suplementaria

Esquema de conexión K7/VKD 3 D95 240 001 Lista de repuestos K7/VKD 3 D95 340 002

Technische Daten	Technical data	cal data Données techniques	
<b>Maße</b>	Dimensions	Dimensions	Dimensiones
218 x 55 x 218 mm (BxHxT)	218 x 55 x 218 mm (WxHxD)	218 x 55 x 218 mm (LxHxP)	218 x 55 x 218 mm (AnxAlxPr)
Masse	Weight approx. 1800 g	Poids	Peso
ca. 1800 g		env. 1800 g	1800 g aprox.
Betriebsspannung	Operating voltage	Tension de fonctionnement	Tensión de operación
24 V (20 - 32 V)	24 V (20 - 32 V)	24 V (20 - 32 V)	24 V (20 - 32 V)
Stromaufnahme	Current consumption I min. 0.3 A I max. 3.5 A	Consommation de courant	Consumo de corriente
I min. 0,3 A		I min. 0,3 A	I min. 0,3 A
I max. 3,5 A		I max. 3,5 A	I max. 3,5 A
Nennleistung Cockpit 2 x 20 W (4Ω) Cabin 2 x 20 W (4Ω)	Nominal power Cockpit 2 x 20 W (4Ω) Cabin 2 x 20 W (4Ω)	Puissance nominale Cockpit 2 x 20 W (4Ω) Cabin 2 x 20 W (4Ω)	Potencia nominal Cockpit 2 x 20 W (4Ω) Cabin 2 x 20 W (4Ω)
Lautsprecherausgang $\geq 4\Omega$	Speaker output ≥ 4Ω	Sortie H-P ≥ 4Ω	Salida de altavoz ≥ 4Ω
Klirrfaktor	Distortion	Distorsion	Distorsión
0,1% (4W / 1kHz)	0.1% (4W / 1kHz)	0,1% (4W / 1kHz)	0,1% (4W / 1kHz)
Übertragungsbereich	Transmission range	Bande passante	Gama de transmisión
30 Hz - 25 kHz	30 Hz - 25 kHz	30 Hz - 25 kHz	30 Hz - 25 kHz
Schaltausgang	Switching output	Sortie de connexion	Salida de conmutación
P1 / Pin 6	P1 / Pin 6	P1 / Pin 6	P1 / Pin 6
Ein: 14 V / I max. 200 mA	On: 14 V / I max. 200 mA	Marche: 14 V / I max. 200 mA	Conect.: 14 V / I max. 200 mA

#### Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Anderungen vorbehalten! Nachdruck - auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet Modification réservées! Reproduction - aussi en abrégé permise seulement avec indication des sources utilisée:

Gedruckt in Deutschland Printed in Germany by HDR

Modification reserved! Reproduction - also by extract solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

only permitted with indication of sources used :Modificaciones reservadas! Reproducción - también en parte

## Beschreibung

Der Audioverstärker BPA 2480 wird über das Zentralkabel an den Control Amplifier BCA angeschlossen.

Seine Betriebsspannung beträgt +24 Volt, - gegen Masse. Der Verstärker ist mit zwei Stereo-Leistungsverstärkern für getrennte Klangzonen ausgestattet.

Für den Fahrerbereich "Cockpit" und den Fahrgastbereich "Cabin" liefert der BPA 2480 ieweils eine Ausgangsleistung von 20 Watt pro Kanal an 4 Ohm.

Der Anschlußwert der Lautsprechergruppen muß so ausgelegt werden, daß der Gesamtwiderstand nicht weniger als 4 Ohm

Wegen der erforderlichen Kühlung ist bei der Montage darauf zu achten, daß der Verstärker an einer aut belüfteten und vor Feuchtigkeit geschützten Stelle eingebaut wird. Die Kühlrippen sollten senkrecht stehen.

Über den Stecker P 1 / Pin 6 (14 V Schaltausgang) besteht die Möglichkeit z.B. eine aktive Antenne zu betreiben.

Zum Anschließen des Verstärkers stehen verschiedene Einbausätze zur Verfügung. Diese unterscheiden sich durch unterschiedliche Kabellängen und sind bei der Anlagenbestellung gesondert aufzuführen. Verlängerungskabel für das Zentralkabel stehen nicht zur Verfügung.

Einbausatz mit Spezialkabel 1,7m: 7 608 601 620 Finbausatz mit Spezialkabel 3.0m: 7 608 601 820 Finbausatz mit Spezialkabel 4.0m: 7 608 601 920 Einbausatz mit Spezialkabel 5,0m: 7 608 602 020 Einbausatz mit Spezialkabel 8.0m: 7 608 602 220

Für das AMP- POWERTIMER- Kontaktsystem sind folgende Steckergehäuse und Anschlußkontakte lieferbar:

Steckergehäuse 4-polig: 7 608 602 720 7 608 602 820 Steckergehäuse 6-polig: 7 608 602 920 Steckergehäuse 8-polig: Kontakte für Kabelstärke 1.0-2.0mm; 7 608 603 120

## Description

L'amplificateur son BPA 2480 est connecté à l'amplificateur de contrôle BCA par l'intermédiaire du câble central.

La tension de service est de + 24 volts, - par rapport à la

L'amplificateur est doté de deux amplificateurs de puissance stéréo pour des zones sonores séparées.

Le BPA 2480 fournit une puissance de sortie de 20 watts par canal sous 4 ohms pour le "Cockpit" du conducteur et pour le Cabin" des passagers.

La puissance connectée des groupes de haut-parleurs doit être conçue de sorte que la résistance totale ne soit pas inférieure à

Pour assurer le refroidissement nécessaire, veiller lors du montage à ce que l'amplificateur soit monté à un endroit bien ventilé et à l'abri de l'humidité. Les ailettes de refroidissement devraient être en position verticale.

Il y a la possibilité de connecter une antenne active par l'intermédiaire du connecteur P1/broche 6 (14 V sortie de connexion)

De différents jeux de montage sont disponibles pour raccorder l'amplificateur. Ceux-ci se distinguent par les longueurs différentes des câbles et doivent être spécifiés en passant la commande. Des câbles de rallonge pour le câble central ne sont pas disponibles.

Jeu de montage avec câble spécial 1,7 m: 7 608 601 620 Jeu de montage avec câble spécial 3,0 m: 7 608 601 820 Jeu de montage avec câble spécial 4.0 m: 7 608 601 920 Jeu de montage avec câble spécial 5,0 m: 7 608 602 020

Jeu de montage avec câble spécial 8.0 m: 7 608 602 220 Les logements de prise et contacts de connexion suivants sont

disponibles pour le système de contact AMP-POWERTIMER: Logement de prise à 4 pôles: 7 608 602 720 7 608 602 820 Logement de prise à 6 pôles: Logement de prise à 8 pôles: 7 608 602 920

Contacts pour les câbles d'un diamètre de 1,0 à 2,0 mm:

7 608 603 120

## (GB) Description

The audio amplifier BPA 2480 is connected to the control amplifier BCA via the central cable.

It operates on a voltage of +24 V across ground.

The amp is equipped with two stereo power amplifiers for separated sound zones

Both for the driver zone "Cockpit" and the passenger zone \_Cabin" the BPA 2480 supplies an output power of 20 watts per channel into 4 ohms

The technical specifications of the speaker groups to be connected must be chosen such that the overall resistance does not fall below 4 ohms

To provide sufficient cooling, mount the amplifier in a place with good air ventilation and away from possible humidity. The heat sink fins should stand in a vertical position.

Using the connector P1/pin 6 (14 V switching output) it is possible, for example, to operate an active antenna.

To connect the amplifier, different mounting kits are available, which differ by the individual cable lengths included. Such kits must be separately listed when ordering the system. No extension cords are available for the central cable.

Mounting kit with special cable 1.7 m: 7 608 601 620 Mounting kit with special cable 3.0 m: 7 608 601 820 Mounting kit with special cable 4.0 m: 7 608 601 920 Mounting kit with special cable 5.0 m: 7 608 602 020 Mounting kit with special cable 8.0 m: 7 608 602 220

For the AMP-POWERTIMER contact system the following connector housings and contacts are available:

4-pole connector housing: 7 608 602 720 7 608 602 820 6-pole connector housing: 8-pole connector housing: 7 608 602 920 Contacts for cable diameters of 1.0 to 2.0 mm: 7 608 603 120

## Descripción

El amplificador de audio BPA 2480 se conecta al amplificador de control BCA a través del cable central.

La tensión de alimentación es de +24 V a masa.

El BPA 2480 está equipado con dos amplificadores estereofónicos de potencia para distintas zonas de sonido.

Tanto para la zona del conductor "Cockpit" como para la zona de los viaieros "Cabin" el BPA 2480 suministra una potencia de salida de 20 vatios por canal en 4 ohmios.

Las características técnicas de los grupos de altovoces a conectar deben seleccionarse de tal modo que la resistencia total no sea de menos de 4 ohmios.

Para una refrigeración suficiente el amplificador debe montarse en un lugar de buena ventilación y protegido contra la humedad. Instale el amplificador de manera que las aletas de disipación térmica estén en una posición vertical.

A través del conector P1/pin 6 (14 V salida de conmutación) es posible, por ejemple, operar una antena activa.

Para la conexión del amplificador son disponibles varios kits de instalación. Estos se diferencian por los valores de longitud de cable diferentes y deben indicarse separadamente al pedir el sistema de audio. Para el cable central no son disponibles ningunos cables de extensión.

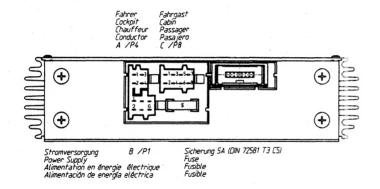
Kit de instalación con cable especial de 1.7 m: 7 608 601 620 Kit de instalación con cable especial de 3.0 m: 7 608 601 820 Kit de instalación con cable especial de 4.0 m: 7 608 601 920 Kit de instalación con cable especial de 5.0 m: 7 608 602 020

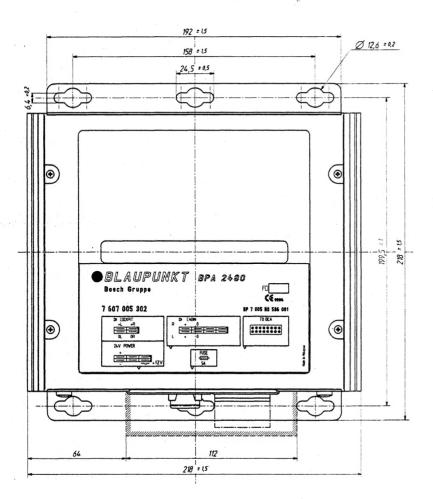
Kit de instalación con cable especial de 8.0 m; 7 608 602 220 Para el sistema de contacto AMP-POWERTIMER son disponi-

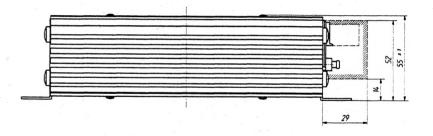
bles los siguientes tipos de conector y contactos de conexión: Caia de conector de 4 polos: Caja de conector de 6 polos: 7 608 602 820 Caia de conector de 8 polos: 7 608 602 920

Contactos para diámetros de cable de 1.0 a 2.0 mm:

7 608 603 120







Anschluß Terminal Raccord Conexión	Plug Unit Boitier de raccordement					
	A /P		B /Pi		(/	P8
1		+L	Power	+		+R
2	Cockpit	OL	24 V	1	Cabin	+L
3		+R				0R
4		0R				OL
5						
6			Out 12V +			1. 3.
7						
8						



Freiraum für Stecker Clearance for Plugs Espace libre pour prise Area libre para conector

Gerät ohne Verpackung gezeichnet. Diese Zeichnung enthält nur die wesentlichen Einbaumaße. Weitere Maße sind den Einzelteilzeichnungen zu entnehmen. Eingetragene Toleranzen sind für die Abnahme bestimmt.

Drawing without packing. This drawing only includes the most essential mounting dimensions. If further dimensions are required, refer to the part drawings Indicated tolerances serve for acceptance.

Dessin du poste sans emballage Ce dessin ne résente que les côtes de montage principales. Pour d'autres côtes se référer aux dessins detailles des

elements. Les tolerances indiquées sont destinées a l'acception.

Les tolerances indiquées sont destinées a l'acception

equipo dibujado sin embalaje. Este dibujo sólo contiene las dimensiones de montaje esenciales. Otras dimensiones véanse en los dibujos de detalle. Tolerancias anotadas previstas para recepción.

